

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНАЯ СИСТЕМА

Шваюков Г.Г.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: Кракаевич С.В. – ст. преподаватель кафедры ЭТТ, заместитель декана ФКП

**Аннотация.** В статье рассматривается информационная система, разработанная с помощью следующих технологий: Angular, Redux, ASP.NET, HTML, CSS, MS SQL. Данная система предназначена для повышения безопасности предприятий путём учёта данных всех пропусков, сотрудников, контрольно-пропускных систем и событий на них.

**Ключевые слова:** контрольно-пропускной пункт, пропуск, журнал событий, сотрудник.

**Введение.** Построение надежной системы безопасности, предприятия, фирмы сложный и многогранный процесс. Одним из немаловажных факторов обеспечения надежной защиты того или иного объекта является организация и поддержание определенного контрольно-пропускного режима.

Контрольно-пропускной режим является одним из ключевых моментов в организации системы безопасности на предприятии. С этих позиций контрольно-пропускной режим представляет собой комплекс организационных мероприятий (административно-ограничительных), инженерно-технических решений и действий службы безопасности.

Основная цель контрольно-пропускного режима – обеспечение нормативных, организационных и материальных гарантий выявления, предупреждения и пресечения посягательств на законные права предприятия, его имущество, интеллектуальную собственность, производственную дисциплину и охраняемую информацию.

Работа разрабатываемого сервиса направлена на повышение безопасности предприятия. Сервис позволит получать информацию о всех пропусках персонала, проверить или в случае необходимости блокировать пропуск.

**Основная часть.** Объектом исследования является человек непосредственно взаимодействующий с информационной контрольно-пропускной системой.

Предметом исследования является информационная контрольно-пропускная система.

Область применения – любое предприятия с контрольно-пропускным режимом.

На рисунке 1 изображена структурная схема системы.

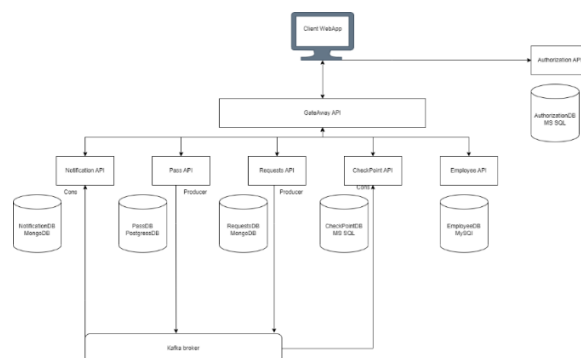


Рисунок 1 – Структурная схема системы

Pass number	Employee name	Employee surname	Employee department	Employee position	IsBlocked
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George	Duder	Scala	Software Engineer	False
14f3a809-e9f9-4770-f220-098a310c0697	Bel	Gates	.NET	Software Engineer	False
1ed22906-4719-4205-f210-098a310c0697	Karu	Rus	PHP	Software Engineer	False
53207701-4841-4041-f214-098a310c0697	Karje	West	Python	Software Engineer	False
54d0d95e-8524-4676-9518-998a110d079e01	Jon	Musk	QA	Software Engineer	False
e89c3401b849-4749-f218-098a310c0697	Gabe	Nuvel	PHP	Software Engineer	False
93795201-0860-4648-f218-098a310c0697	Jared	Lato	QA	Software Engineer	False
4f4d26d5-9819-4926-f221-098a310c0697	Hana	Monara	.NET	Software Engineer	False
42a8f82b-9a27-4258-f219-098a310c0697	Mark	Dukberg	Ruby	Software Engineer	False
0497a101-0073-4640-f211-098a310c0697	Brad	Pis	QA	Software Engineer	False

Рисунок 2 – Список пропусков

На рисунке 3 представлена одна из страниц системы, которая отображает информацию о событиях на контрольно-пропускных пунктах.

Pass	Employee	Checkpoint id	Zone name	Zone type	Time
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	5	каб. 208	Кабинеты сотрудников	5/8/2022 7:42:11 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	6	каб. 209	Кабинеты сотрудников	5/8/2022 7:42:15 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	7	каб. 108	Кабинеты сотрудников	5/8/2022 7:42:19 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	8	каб. 315	Компьютерный зал	5/8/2022 7:42:23 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	9	каб. 405	Арена	5/8/2022 7:42:27 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	10	каб. 522	Компьютерный зал	5/8/2022 7:42:35 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	11	каб. 509	Серверная	5/8/2022 7:42:38 PM
09a0889a-5e05-4705-f210-098a310c0697	George Duder	12	каб. 210	Кабинеты сотрудников	5/8/2022 7:42:42 PM
14f3a809-e9f9-4770-f220-098a310c0697	Bel Gates	1	лест. зона	Кабинеты сотрудников	5/8/2022 7:23:34 PM
e89c3401b849-4749-f218-098a310c0697	Gabe Nuvel	4	каб. 106	Склад	5/8/2022 7:43:46 PM

Рисунок 3 – Раздел с событиями

**Заключение.** Эргономическое проектирование системы позволило добиться высокой эргономической оценки системы, что дает возможность делать выводы о том, что работа выполнена в полном объеме и удовлетворяет всем заявленным по функциональным требованиям. Рекомендации по улучшению эргономичности будут учтены при дальнейшей работе над системой.

### Список литературы

1. Язык C# и платформа .NET [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metani.com/sharp>. Дата доступа: 09.03.2022.
2. Контрольно-пропускная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://vtsr.ru/> Дата доступа 09.03.2022

UDC 721.052.3:331.101.1

## INFORMATION PASSENGER SYSTEM

*Shvayukou H.H.*

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus*

*Krakasevich S.V. – senior lecturer of the Department of EET, Deputy Dean of FCD*

**Annotation.** The article deals with an information system developed using the following technologies: Angular, Redux, ASP.NET, HTML, CSS, MS SQL. This system is designed to improve the security of enterprises by taking into account the data of all passes, employees, access control systems and events on them.

**Keywords:** checkpoint, pass, event log, employee.